WatchBP® home N

Misurazione della pressione sanguigna e della pressione notturna accurata a domicilio WatchBP Home N.

Manuale di istruzioni

Microlife WatchBP Home N è un misuratore studiato per misurare la pressione sanguigna notturna, durante le ore di sonno. È strettamente conforme alle raccomandazioni della European Society of Hypertension (ESH) [1, 2] e dell'American Heart Association (AHA)[3] per la misurazione della pressione sanguigna a domicilio. L'uso del misuratore WatchBP Home N consente di raccogliere misurazioni accurate della pressione sanguigna a domicilio e durante la notte. Ciò consente una buona visualizzazione dell'andamento giornaliero della pressione sanguigna, fornendo al medico informazioni importanti.
Il misuratore WatchBP Home N è stato validato clinicamente in conformità al protocollo SEI [4].

[1] O'Brien E, Asmar R, Beilin L, Imai Y, *et al*. European Society of Hypertension recommendations for conventional, ambulatory and home blood pressure measurement. European Society of Hypertension Working Group on Blood Pressure Monitoring. *J Hypertens* 2003;21:821-848.

[2] Stergiou GS, *et al*. A tool for reliable self-home blood pressure monitoring designed according to the European Society of Hypertension recommendations: The Microlife WatchBP Home monitor. *Blood Press Monit.* 2007;12:127-131.

[3] Pickering TG, Hall JE, Appel LJ, *et al*. Recommendations for Blood Pressure Measurement in Humans and Experimental Animals:
Part 1: Blood Pressure Measurement in Humans: A Statement for Professionals From the Subcommittee of Professional and Public Education of the American Heart Association Council on High Blood Pressure Research. *Hypertension* 2005;45;142-161.

[4] Stergiou GS, Giovas PP, Gkinos CP, Patouras JD. Validation of the Microlife WatchBP Home device for self home blood pressure measurement according to The International Protocol. *Blood Press Monit.* 2007;12(3):185-188.

Indice

WatchBP® home N

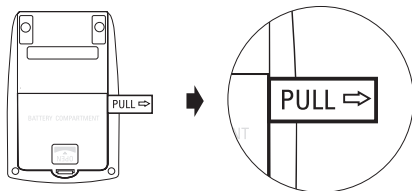
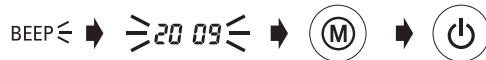
Indicatori modalità
Simbolo medico rilevazione
fibrillazione atriale
Fuori tempo misurazione
Rilassamento Visualizzazione
batteria Cancella
dati memoria
USUAL
DIAG.
NOCTURNAL
MONTH
DAY PM
10:00
128
85
80
Afib
N=
M
Dati mattino
Dati serali
Data/ora
Valore sistolico
Valore diastolico
Indicatore polso
Frequenza polso
Numero di dati memorizzati

Prima di usare WatchBP Home N per la prima volta

Accendere il misuratore

Rimuovere la striscia protettiva dal vano batteria per attivare il misuratore.

Premere il pulsante M per effettuare la selezione.

Premere il pulsante ON/OFF per confermare.

1) **Impostare l'anno** – Dopo aver rimosso la striscia di protezione o installato nuove batterie, il numero dell'anno lampeggia sul display. Usare il pulsante M per selezionare l'anno. Premere il pulsante ON/OFF per confermare la selezione.

2) **Impostazione del mese** – Premere il pulsante M per selezionare il mese. Premere il pulsante ON/OFF per confermare.

3) **Impostazione del giorno** – Premere il pulsante M per selezionare il giorno. Premere il pulsante ON/OFF per confermare.

4) **Impostazione dell'ora** – Premere il pulsante M per selezionare l'ora. Premere il pulsante ON/OFF per confermare. Dopo l'impostazione di data e ora viene visualizzata l'ora attuale.

5) Se si desidera modificare la data e l'ora, estrarre brevemente una batteria dal vano batterie e premere il pulsante ON/OFF per spegnere il misuratore; poi reinserirla. Il numero dell'anno lampeggia. Completare il processo come descritto.

Scegliere il bracciale giusto

WatchBP Home N è disponibile con bracciali di misura diversa. Se il bracciale fornito con il misuratore non è della misura giusta, consultare il medico.

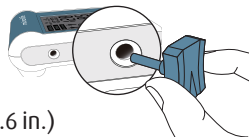
Usare solo bracciali Microlife!

M (misura media)

22 - 32 cm (8.7 - 12.6 in.)

M è la misura giusta per la maggior parte delle persone.

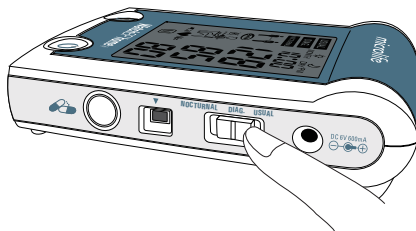
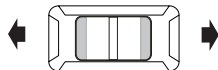
L (misura large)

32 - 42 cm (12.6 - 16.5 in.)

Effettuare le misurazioni con WatchBP Home N

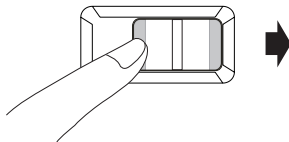
Prima di ogni misurazione, usare il pulsante Modalità sul lato destro del misuratore per selezionare la modalità di misurazione corretta. Possono essere selezionate tre diverse modalità:

Modalità «**NORMALE**» (normale) per una singola misurazione normale.

«**DIAG**» (Diagnostica), per controllo diagnostico.

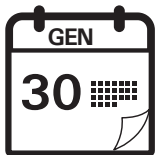
«**NOTTE**» modalità (notturna) per misurazioni della pressione sanguigna durante il sonno.

NOCTURNAL DIAG. USUAL

Modalità «NORMALE»

Selezionare la modalità «**NORMALE**» se la misurazione della pressione sanguigna avviene in conformità a direttive. In modalità «**NORMALE**» le singole misurazioni possono essere effettuata in qualsiasi momento e i risultati vengono memorizzati automaticamente per una successiva valutazione da parte del medico.

Sempre

«DIAG» .

La modalità «**DIAG.**» deve essere selezionata come richiesto. La pressione sanguigna deve essere misurata solo in conformità al programma di misurazione prescritto dalla European Society of Hypertension (ESH).

Nessuna misurazione nei giorni non lavorativi

In modalità «**DIAG.**», le misurazioni della pressione sanguigna vengono effettuate **per 7 giorni lavorativi consecutivi** (o giorni della settimana normali). **Non effettuare misurazioni nei giorni "non lavorativi"** (o giorni di particolare relax) in questa modalità!

Due serie di misurazioni per giorno

Le linee guida ESH raccomandano una doppia misurazione al mattino fra le 06:00 e le 09:00 e una alla sera fra le 18:00 e le 21:00. **Effettuare la misurazione sempre prima di aver assunto il medicinale, se non prescritto diversamente dal medico.**

Direttive ESH

Tempo prolungato

Periodo di misurazione prolungato

WatchBP Home N ha un periodo di misurazione prolungato e consente la misurazione al mattino fra le 04:00 e le 12:00 e alla sera fra le 18:00 e le 24:00.

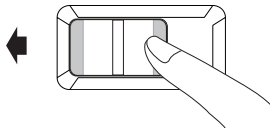
Valutazione

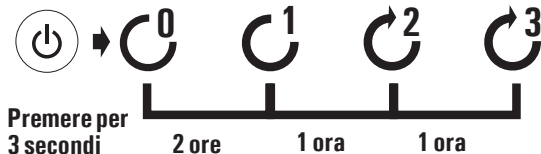
Dopo avere effettuato la misurazione per 7 giorni lavorativi consecutivi, portare il misuratore dal medico per la valutazione della pressione misurata a domicilio.

Se si tenta di effettuare una misurazione al di fuori delle ore di misurazione previste, comparirà il simbolo corrispondente e la misurazione non può essere effettuata.

Se queste misurazioni sono state effettuate per i 7 giorni previsti, il simbolo del Medico lampeggia sulla schermata.

Modalità «NOTTE» Mode

La modalità «**NOTTE**» consente di misurare e registrare la pressione sanguigna durante le ore di sonno. Può essere selezionata se richiesto dal medico.

Tre misurazioni durante le ore di sonno

Selezionare la modalità «**NOTTE**» prima di andare a dormire. Premere per 3 secondi il pulsante di avvio, il misuratore effettuerà automaticamente una misurazione per attivare la procedura notturna. La prima misurazione verrà effettuata dopo due ore; la seconda un'ora dopo la prima e la terza un'ora dopo la seconda misurazione.

Il misuratore calcolerà il valore medio della pressione sanguigna della 1ª, 2ª e 3ª misurazione.

Misurazioni memorizzate automaticamente

Nella modalità «NORMALE» è possibile memorizzare 250 misurazioni

※ *Quando la memoria del misuratore è piena, ogni nuova misurazione sovrascriverà automaticamente la prima misurazione.*

Nella modalità «DIAG» è possibile memorizzare 28 misurazioni

Nella modalità «NOTTE» è possibile memorizzare 84 misurazioni

※ *È possibile memorizzare fino a 21 cicli di misurazioni notturne.*

È possibile memorizzare 50 registrazioni di terapia

※ *Quando la memoria è piena, il misuratore visualizzerà il messaggio "Pieno".*

250 Misurazioni

Modalità «NORMALE»

28 Misurazioni

Modalità «DIAG>»

84 Misurazioni

Modalità «NOTTE»

50 Records

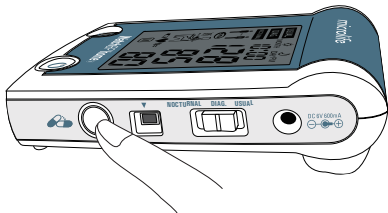
Terapia

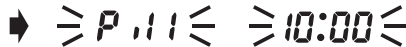
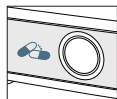
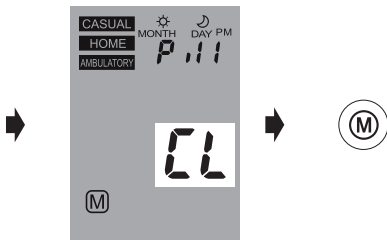
Registrazione assunzione medicinale

Il paziente può registrare l'ora di assunzione del medicinale premendo il pulsante Terapia.

1) Premere e tenere premuto il pulsante Terapia per 2 secondi, poi rilasciarlo, saranno visualizzati il simbolo Compressa e il numero di registrazione.
2) L'icona compressa lampeggerà in modo alternato all'ora registrata.
3) La registrazione della terapia è stata salvata.

Cancellare le registrazioni delle terapie memorizzate

Premere e tenere premuto per 2 secondi...

Salvato

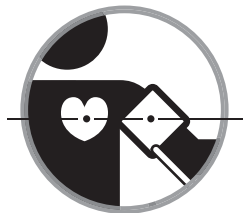
L'assunzione dei medicinali può essere registrata in ognuna delle tre modalità.

Per cancellare tutte le registrazioni relative alla terapia dalla memoria, premere e tenere premuto per 7 secondi il pulsante Terapia fino a che lampeggia il simbolo "CL". Poi premere M per cancellare la memoria o ON/OFF per annullare la cancellazione.

Premendo il pulsante M per cancellare i dati, si cancelleranno tutti i dati registrati dell'assunzione di medicinali nella modalità selezionata.

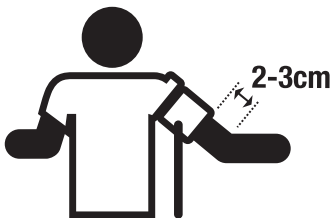
Otto passaggi per effettuare una misurazione della

Passaggio 1

Evitare di effettuare le misurazioni direttamente dopo aver mangiato, bevuto o fumato. Far passare almeno un'ora fra queste attività e la misurazione della pressione sanguigna.

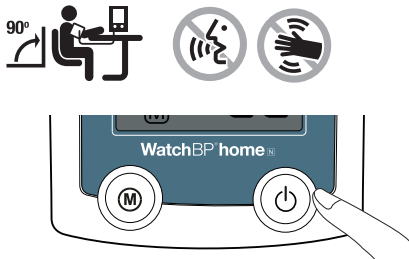
Passaggio 2

Per la misurazione preparare una sedia e un tavolo. La sedia deve avere uno schienale verticale e il tavolo deve consentire di tenere il braccio alla stessa altezza del cuore.

Passaggio 3

Rimuovere tutti gli indumenti che coprono o stringono il braccio sul quale effettuare la misurazione. Indossare il bracciale. Controllare che il bordo inferiore del bracciale si trovi esattamente 2-3 cm al di sopra della piega del gomito. Il tubo che collega il bracciale al misuratore deve essere posizionato sul lato interno del braccio.
(*Altre istruzioni visive sono indicate sul bracciale*)

Passaggio 4

Sedersi e rilassarsi per almeno cinque minuti prima della misurazione.

Passaggio 5

Sedersi diritti e appoggiarsi comodamente contro lo schienale della sedia. Premere il pulsante di avvio, il misuratore inizierà la misurazione. Durante la misurazione non muoversi, incrociare le gambe o contrarre i muscoli del braccio. Respirare normalmente e non parlare.

Passaggio 6

Al termine della misurazione, i dati vengono memorizzati come riferimento futuro per il medico. Se viene visualizzato un errore dopo le letture, ripetere la procedura di misurazione dal passaggio 1 a 5.

Memorizzazione automatica

Passaggio 7 (in modalità «DIAG.»)

In modalità «**DIAG.**» si ha un conto alla rovescia di 60 secondi prima che inizi la misurazione. Saranno effettuate due misurazioni in successione. Dopo la prima misurazione inizia un altro conto alla rovescia di 60 secondi prima della seconda misurazione. Durante il conto alla rovescia stare rilassati e non muoversi.

Passaggio 8 (in modalità «DIAG.»)

Dopo sette giorni di misurazioni, il simbolo del Medico lampeggerà sul display. Non dimentichi di portare con se il misuratore WatchBP Home N durante la prossima visita dal medico. (*Nota: il simbolo del medico viene visualizzato solo per le misurazioni in modalità «DIAG»* .)

Funzione speciale

Indicatore della fibrillazione atriale per rilevazione precoce

WatchBP Home N è stato studiato per rilevare una fibrillazione atriale durante la misurazione della pressione sanguigna in modalità «**NORMALE»** , «**DIAG.»** e «**NOTTE»** Mode. Se viene rilevata fibrillazione atriale compare l'icona Afib. Il dispositivo è in grado di rilevare la fibrillazione atriale con grande precisione (sensibilità del 95% e specificità del 86%) ⁖. Se l'icona della fibrillazione atriale compare dopo la misurazione si consiglia di recarsi dal medico.

⁖ *Joseph Wiesel, Lorenzo Fitzig, Yehuda Herschman and Frank C. Messineo. Detection of Atrial Fibrillation Using a Modified Microlife Blood Pressure Monitor. American Journal of Hypertension 2009; 22, 8, 848–852. doi:10.1038/ajh.2009.98*

⁖ *La fibrillazione atriale è una delle principali cause di ictus e può essere rilevata con questo dispositivo. Tuttavia, non tutti i fattori di rischio di ictus, compreso flutter artriale possono essere rilevati con questo dispositivo.*

⁖ *Questo dispositivo potrebbe non rilevare una fibrillazione atriale nei portatori di pacemaker o di defibrillatori. Pertanto questi pazienti non devono usare il misuratore per determinare un'ev. fibrillazione atriale.*

Note sulla fibrillazione atriale

La fibrillazione atriale è un problema comune del ritmo cardiaco. Interessa oltre 2 milioni di persone nell'America del nord. È più comune negli anziani e si manifesta nel 10% dei pazienti di età superiore a 80 anni. È una causa comune di ictus La fibrillazione atriale è la causa di ca. il 15% di tutti gli ictus.

I pazienti anziani o affetti da ipertensione, diabete o malattia cardiaca sono più colpiti da ictus se manifestano fibrillazione atriale.

La fibrillazione atriale è un problema del ritmo che può durare da pochi minuti a giorni, settimane o anni. La fibrillazione atriale può essere causa di formazione di coaguli di sangue negli atri del cuore. Questi coaguli possono staccarsi e migrare nel cervello, causando un ictus.

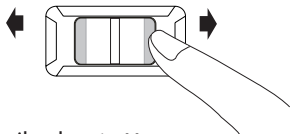
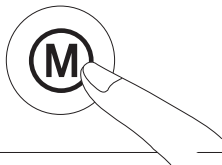
L'uso di anticoagulanti, come la warfarina, può ridurre il rischio di ictus nei pazienti con fibrillazione atriale.

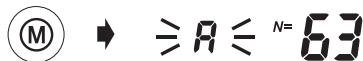
Il medico è in grado di confermare la presenza di fibrillazione atriale mediante ECG. A volte la fibrillazione atriale è presente incidentalmente. Pertanto, potrebbe non essere rilevabile durante le visite mediche programmate.

Un metodo di rilevazione della fibrillazione atriale è la palpazione durante la misurazione della pressione sanguigna. Questo metodo non è molto affidabile. Il mancato rilevazione di Afib a lungo andare potrebbe causare un ictus; una rilevazione precoce significa un trattamento precoce, riducendo significativamente il rischio di ictus.

Pressione sanguigna corretta Visualizzazione, cancellazione e trasferimento delle misurazioni

Visualizzazione delle misurazioni

1) Usare l'interruttore delle modalità per selezionare la modalità di misurazione che si vuole visualizzare.

2) Poi premere il pulsante M.

In modalità «NORMALE»

1) Se si preme il pulsante M, viene visualizzato brevemente il numero complessivo di misurazioni memorizzate, p.es. N=63, seguito immediatamente dalla media di tutte le misurazioni memorizzate.

2) Tutte le letture individuali possono essere visualizzate premendo ripetutamente il pulsante M.

Lettura individuale N= 63

In «DIAG.» .

1) Quando si preme il pulsante M, verrà visualizzato brevemente il numero complessivo di misurazioni memorizzate, p.es. N=20.

⁘ *Una «A» viene visualizzata quando il numero visualizzato è la media di tutti i dati.*

⁘ *«- -» viene visualizzato quando il numero di misurazioni è inferiore a 12.*

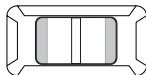
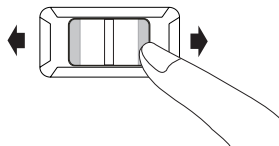
2) Premere ancora il pulsante M per visualizzare la media di tutti i dati del mattino.

3) Premere ancora il pulsante M per visualizzare la media di tutte le ore serali.

⁘ *Tutte le letture individuali possono essere visualizzate premendo ripetutamente il pulsante M.*

Cancellare le misurazioni

Tutti i dati delle diverse modalità possono essere cancellati.

Prima di cancellare i dati, verificare che non servano più.

1) Usare l'interruttore delle modalità per selezionare la modalità delle misurazioni che si vogliono cancellare.

2) Premere il pulsante M e tenerlo premuto per 7 secondi fino a che il simbolo Cancella lampeggia.

3) Rilasciare il pulsante M e premerlo ancora una volta mentre il simbolo Cancella lampeggia. La cancellazione viene confermata da un segnale acustico.

Saranno cancellate solo le misurazioni della modalità selezionata. I dati delle misurazioni dell'altra modalità devono essere cancellati indipendentemente.

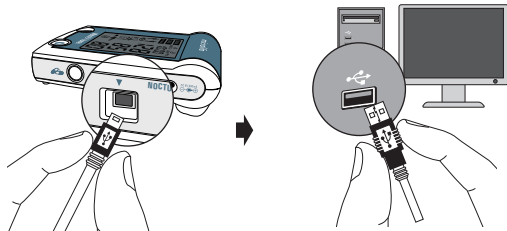
Trasferimento delle misurazioni

Installazione del programma software

1) Inserire il CD nel lettore CD-ROM del PC. In alternativa cliccare su **«setup.exe»** nella directory del CD.
2) Seguire le istruzioni fornite dal programma di installazione nella finestra sullo schermo del PC.
3) Al termine dell'installazione è necessario riavviare il PC prima di poter usare il programma.

Trasferire i dati al PC

Requisiti di sistema: 550MHz CPU. 256MB memoria, 1024x768 risoluzione, 256 colori, unità CD-ROM, 1 porta USB libera, 40MB di spazio libero su disco, Microsoft Windows 2000 / XP / Vista.

1) Avviare il programma software e collegare il misuratore al PC usando il cavo fornito.
2) Il collegamento avvenuto con successo verrà visualizzato mediante «**Collegato**» sullo schermo del PC.
3) Immettere nome, numero identificativo (se richiesto) e data di nascita per creare una nuova registrazione.

Comandi software	Fare riferimento al manuale utente del software per informazioni e istruzioni dettagliate.
Trasferimento dei dati della modalità «DIAG.»	Cliccare su «Download»
Valore corrispondente	Se si rimuove il segno di spunta il valore corrispondente non verrà usato per calcolare la media.
Memorizzazione dati	Cliccare su «Salva», il nome del file verrà generato automaticamente con il numero di identificazione del paziente e il suffisso «Dmode.xls».
Visualizzazione dati	Cliccare su «File paziente»
Memorizzare i dati della modalità «NORMALE»	Cliccare su «Download dati della modalità Normale», il nome del file verrà generato automaticamente con il numero di identificazione del paziente e il suffisso «Umode.xls».
Stampare il foglio dati	Cliccare su «Stampa»
Cancellare le memorie	Cliccare su «Cancella memoria»
Chiudere il programma	Cliccare su «Esci»

Prima di usare la funzione "Cancella memoria" o "Esci", salvare i dati.

Batterie e alimentatore

Indicatore batterie

Quando le batterie sono scariche di ¼ , il simbolo batterie lampeggerà ogni volta che si accende il misuratore.

Sostituzione delle batterie scariche

Quando le batterie devono essere sostituite, il simbolo batterie lampeggerà ogni volta che si accende il misuratore.

1) Aprire il vano batterie sul retro del misuratore.
2) Sostituire le batterie – controllare che la polarità sia quella indicata nel vano batterie.

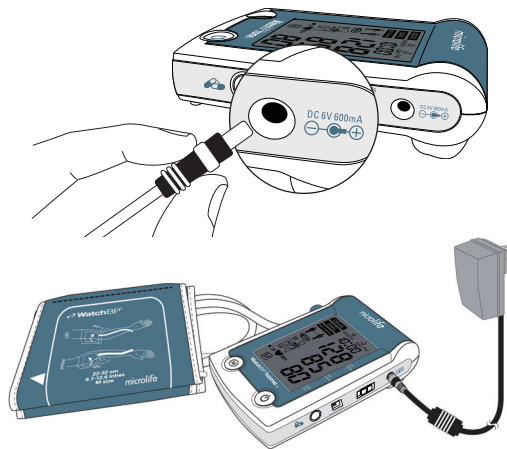
- *Usare 4 batterie a lunga durata da 1,5 V AA nuove.*
- *Non usare le batterie dopo la data di scadenza.*
- *Rimuovere le batterie se il misuratore non viene usato per un periodo prolungato.*

Uso dell'alimentatore

WatchBP Home S può essere usato anche con un alimentatore Microlife (DC 6V, 600mA).

※ *Usare solo adattatori forniti da Microlife.*

1) Inserire il cavo dell'alimentatore nella rispettiva presa del WatchBP Home N.

2) Inserire la spina dell'alimentatore nella presa a muro. Quando è collegato l'alimentatore non viene consumata la batteria.

Sicurezza, cura, test di precisione e smaltimento

Sicurezza e protezione

Questo misuratore può essere usato solo per lo scopo descritto nel manuale. Il misuratore contiene componenti sensibili e deve essere maneggiato con cautela.
Il produttore non può essere ritenuto responsabile di danni causati da un uso non corretto.

- Il misuratore non deve essere usato da bambini senza la supervisione di un adulto, alcune parti sono molto piccole e potrebbero essere ingoiate.
- Attivare la pompa solo se il bracciale è stato indossato.
- Non usare il misuratore se si ritiene che sia danneggiato o se qualcosa sembra diverso dal solito.
- Leggere le ulteriori istruzioni di sicurezza nelle sezioni individuali del manuale.
- Non collegare il misuratore al PC fino a che non viene richiesto dal software.

Osservare le condizioni di stoccaggio e funzionamento descritte al cap. “Specifiche tecniche” di questo manuale.

 Proteggere il misuratore da acqua e umidità

 Proteggere il misuratore da luce solare diretta

 Proteggere il misuratore da calore e freddo intensi

 Evitare la vicinanza a campi elettromagnetici come quelli prodotti dai cellulari

 Non aprire il misuratore

 Proteggere il misuratore da impatti e cadute

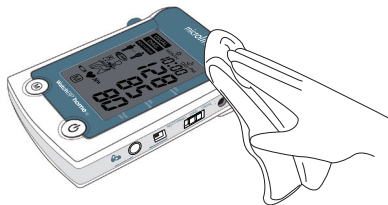
Cura del misuratore

Pulire il misuratore con un panno morbido e asciutto.

Cura del bracciale

NON lavare il bracciale. NON stirare il rivestimento del bracciale.

NON lavare il bracciale.

NON stirare il bracciale.

Test di precisione

Raccomandiamo di far verificare la precisione di WatchBP Home ogni 2 anni o dopo ev. impatto meccanico (p.e. caduta). Contattare Microlife per far eseguire una verifica della precisione.

Smaltimento

Le batterie e gli strumenti elettronici devono essere smaltiti in conformità alle regolamentazioni locali applicabili e non nei rifiuti domestici.

Messaggi di errore

Se si verifica un errore durante la misurazione, questa viene interrotta e viene visualizzato un messaggio «Er».

- *Consultare il medico se questo o un altro problema si verificano ripetutamente.*
- *Se si ritiene che i risultati siano anomali, leggere attentamente le istruzioni di questo manuale.*

Errore	Descrizione	Potenziale causa e rimedio
«**Er 1**»	**Segnale troppo debole**	I segnali del polso sul bracciale sono troppo deboli. Riposizionare il bracciale e ripetere la misurazione.
«**Er 2**»	**Segnali errore**	Durante la misurazione, vengono rilevati segnali di errore dal bracciale, a causa di movimento o tensione muscolare. Ripetere la misurazione tenendo fermo il braccio.

«Er 3»	**Assenza di pressione nel bracciale**	Non è possibile generare una pressione adeguata nel bracciale. Può sussistere una perdita. Sostituire le batterie se necessario. Ripetere la misurazione.
«Er 5»	**Risultati anomali**	I segnali di misurazione non sono accurati e non è possibile visualizzare i risultati. Consultare la checklist per effettuare misurazioni affidabili e ripetere la misurazione.

«HI»	**Pressione polso o bracciale troppo alta**	La pressione del bracciale è troppo alta (superiore a 300 mmHg) O la frequenza è troppo alta (oltre 200 battiti per minuto). Rilassarsi per minuti e ripetere la misurazione.
«LO»	**Polso troppo basso**	Frequenza troppo bassa (meno di 40 battiti per minuto). Ripetere la misurazione.

Indicazioni importanti sulla pressione sanguigna e le misurazioni domestiche

Are home blood pressure measurements valuable?

Yes. The American Heart Association and European Society of Hypertension have demonstrated that home blood pressure measurements are important in determining accurate blood pressure.

- **La pressione sanguigna** è la pressione del flusso sanguigno nelle arterie, generato dal pompaggio del cuore. Vengono sempre effettuate due letture, quella del valore **sistolico** (superiore) e quella del valore **diastolico** (inferiore).
- La **frequenza del polso** corrisponde al numero di battiti per minuto.
- **Una pressione sanguigna costantemente alta può danneggiare il cuore e deve essere trattata dal medico!**
- Discutere sempre con il medico ev. misurazioni alte e comunicargli se si nota qualcosa di diverso dal solito o se si è incerti. **Non fare mai affidamento su singole misurazioni della pressione sanguigna**.
- Le cause di una **pressione sanguigna alta sono svariate**. Il medico potrà spiegarle più dettagliatamente e, se necessario, consigliare un trattamento.
- La pressione sanguigna è soggetta ad ampie fluttuazioni durante il giorno e può essere influenzata da emozioni, attività fisica e altre condizioni.

Valutazione dei dati pressori

La tabella a destra classifica i dati della pressione sanguigna negli adulti in conformità alle linee guida della European Society of Hypertension (ESH) in 2007. Dati in mmHg.

Il valore più alto è quello che determina la valutazione. Esempio: un valore di lettura compreso fra **150/85** o **120/98** mmHg indica un' «Ipertensione di grado 1».

Categoria	Sistolica	Diastolica
Ottimale	**< 120**	**< 80**
Normale	**120 - 129**	**80 - 84**
Normale alta	**130 - 139**	**85 - 89**
Ipertensione di grado 1	**140 - 159**	**90 - 99**
Ipertensione di grado 2	**160 - 179**	**100 - 109**
Ipertensione di grado 3	≥ **180**	≥ **110**
Ipertensione sistolica isolata	≥ **140**	**< 90**

Specifiche tecniche

Temp. di esercizio:
- da 10 a 40 °C (da 50 a 104 °F)

Temp. di stoccaggio:
- da -20 a 50 °C (da -4 a 131 °F)
- 15 - 90 % umidità relativa

Peso:
- 385g (comprese batterie)

Dimensioni:
- 150 x 100 x 50 mm

Procedura di misurazione:
- Oscillometrico, in base a Korotkoff

Metodo:
- Fase I sistolica, fase V diastolica

Intervallo di misurazione:
- 30 - 280 mmHg – pressione sanguigna
- 30 - 200 battiti al minuto – frequenza

Display pressione bracciale:
- Intervallo: 0 - 299 mmHg
- Risoluzione: 1 mmHg
- Accuratezza statica: pressione entro ± 3 mmHg
- Precisione frequenza: ±5 % del valore di lettura

Tensione:
- 4 x 1.5 V batterie AA
- Alimentatore principale DC 6V, 600 mA (opzione)

Microlife si riserva il diritto di modificare le specifiche tecniche senza preavviso scritto.

Riferimento agli standard:
- Standard dispositivo:
  Il dispositivo corrisponde ai requisiti dello standard per il monitoraggio non invasivo della pressione sanguigna.
  EN 1060-1
  EN 1060-3
  EN 1060-4
  IEC 60601-1
  IEC 60601-1-2

Compatibilità elettromagnetica:
- Il dispositivo soddisfa i requisiti dello standard IEC 60601-1-2

CE 0044 Il misuratore soddisfa i requisiti della direttiva UE 93/42/CEE per i dispositivi medici di classe IIa.

 Parte applicata tipo BF

Numero di riferimento

Numero di serie

 Produttore